

ドライヤー&ローダー 一体型ユニット
COMBINED DRYER & HOPPER UNIT

DRII SERIES

MODEL **DRII-15F (-HG)** | **DRII-50F (-HG)**
DRII-25F (-HG) | **DRII-75F (-HG)**

DRII-15F-HG

シリーズ名 仕込量 (kg)
Series Name Capacity(kg)

ヘリカルホッパー仕様
Helical Hopper Type

対象成形機 IMM SIZE
200ton

熱風通気タイプ
HOT AIR TYPE

最高温度 MAX TEMP
150°C

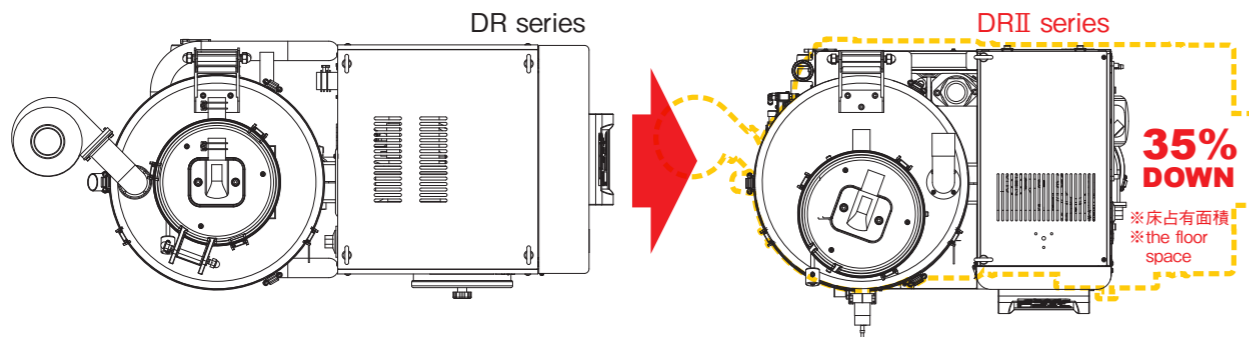
HAL-NET 対応
HAL-NET

TOTAL LINK



省スペース化の実現 More Space-Saving

- ドライヤーとローダーを一体型にすることにより、床占有面積は45%ダウン。さらに、一体型従来機に比べても、35%のサイズダウンです。45% less space by combining dryer and loader. Moreover 35% less space than the previous combined model.



セミクローズ方式で、消費電力最大38%削減! Maximum 38% Energy Saving with Semi-Closed Method

- 材料乾燥後の熱風の大部分を回収してヒータへ戻すことで、消費電力を大幅に削減します。Reusing the hot air after drying materials saves electricity consumption.

排気熱大気開放 (THD) Waste heat to the air (THD)	1.5313 kWh
セミクローズ方式 (DRII-50F) Semi-closed method (DRII-50F)	0.9421 kWh

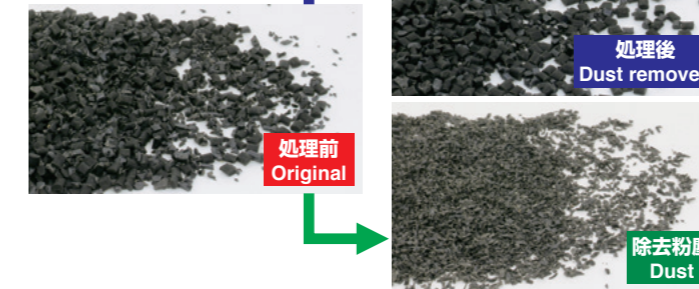
約38%削減!!
Saving around 38%

成形品質の安定 Stable Molding Quality

- ヘリカルホッパー (HGタイプ) Helical Hopper (HG type)

エアにより回転分離動作と攪拌動作がホッパー内で行われ、樹脂原料表面に付着している微粉の除去を繰り返し行うホッパーです。
This hopper repeatedly spins the materials by using swirling air to remove the fine powder from their surface.

材料処理サンプル (PA6 粉碎材)
Sample Material with Dust
Removed (Crushed PA6)



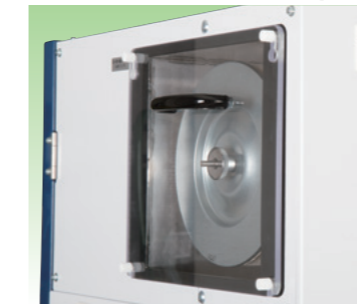
- 150°Cの高温乾燥 Heated air drying

高温乾燥が必要な樹脂に対応できるように、設定温度をMAX150°Cにしました。
Temperature controlling range is maximum 150°C to deal with the resin which needs heated air drying

段取り時間の短縮 Shorter Mold Changing Time

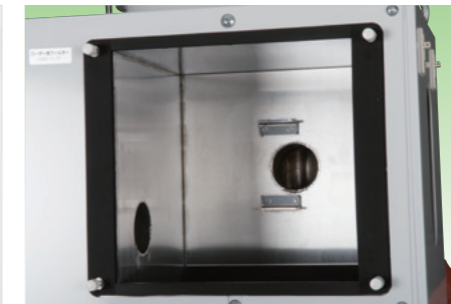
- 従来機より清掃時間が50%短縮!! Cleaning time is 50% shorter than a conventional type!

透明フィルターカバー Transparent Filter Cover



フィルターカバーを透明にして、側面・背面よりフィルターの目詰まり状態が確認できます。

This newly equipped transparent cover provides an easy and clear view of clogs on the filter from its side or back.



フィルターを固定している金具も取り外しができ、拭き掃除が簡単です。フィルタータンクは底に深みを持たせ、カバーを開けた時に粉が落ちにくい形状になっています。
The filter can be removed from its mounting bracket for quick cleaning. The deeper filter tank prevents the powder from falling out when opening the cover.

ツインサイクロン Double Cyclones



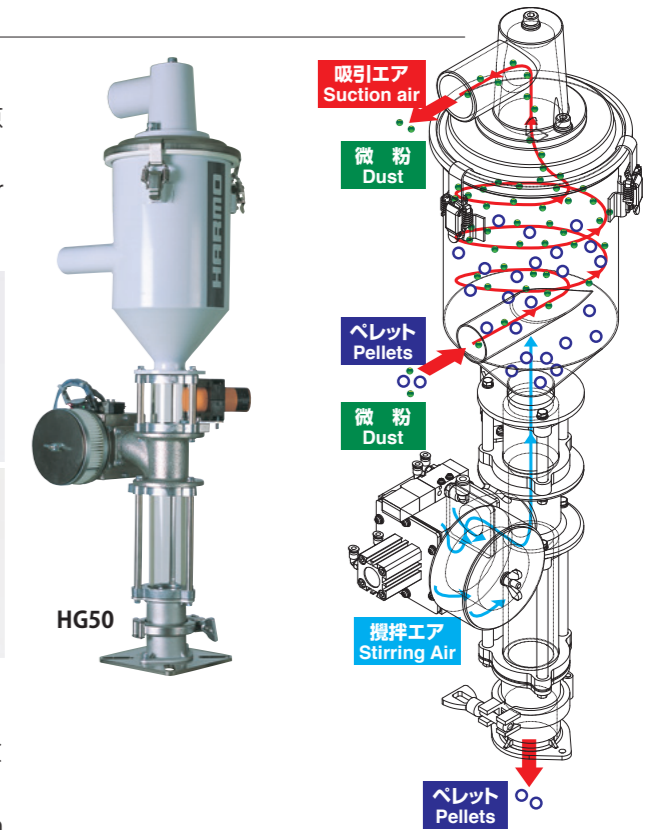
粉を取り除きフィルターへの負荷を軽減します。日常の掃除はそれぞれのダストBOXに溜まった粉を捨てるだけです。取り外しも簡単。
They remove the powder to relief the stress on the filter. The periodical maintenance is easy by simply emptying each box.

材料レベルセンサ
Material Level Gauge



材料レベルセンサが移動でき、仕込み量を調整することができます。

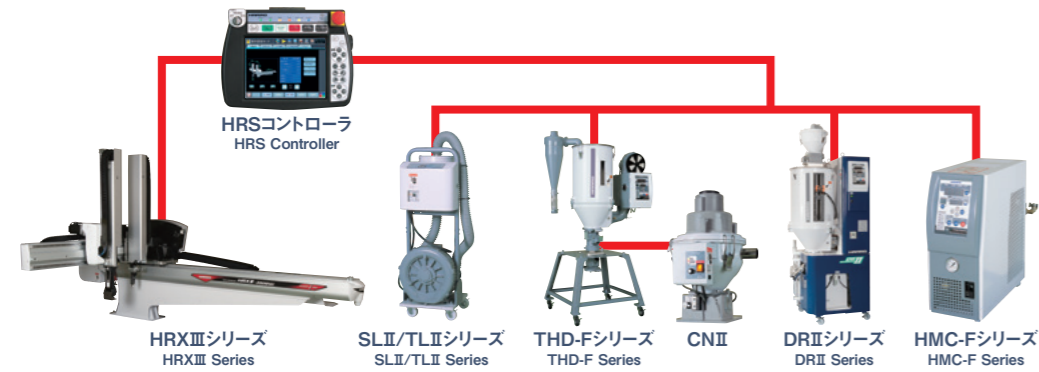
The position of the material level gauge is adjustable to optimize the



HAL-NET (HARMO ALL-AROUND LINK-NET)

ハーモのドライヤー＆ローダー一体型ユニット、その他周辺機器は、ハーモ製トラバース (HRX IIIシリーズ) で一括制御が可能です。一度設定を保存すれば、トラバースで成形する金型名称を選ぶだけで、各機器が連動しますので、温度設定ミスなどのボカミスが防げ、段取時間も短縮できます。また、クリーンルームの外に置いた周辺機器も取出機で設定可能です。

HARMO's traverse type robot can remotely control the combined dryer & loader unit or other peripheral equipment made by HARMO. After saving the corresponding data, simply load the mold data to be able to control / operate the set peripheral equipment with the robot controller. This link-to-control feature prevents careless mistakes such as not selecting the appropriate temperature. Also it helps to reduce the time required for changing the molds. Under this link feature, the robot can remotely control the peripheral equipment installed outside of a clean room as well.



- 当社周辺機器はコントローラのパネルをほぼ統一し、操作のしやすさを追求しています。
- Most of the HARMO auxiliary equipment uses the universal control panel for easy operations.

材料吸引ホース径 038
Material suction hose diameter: 038

背面からドラム開閉寸法
ホース含まず
Distance between drum top and back at tilt without the hose
15K=410 25K=500
50K=440 75K=620

成形機側吸引ホース径
標準機 038 ヘリカル 050
Diameter of suction hose for IMM
Standard: 038 Helical: 050

材料排出ホース径 038
Material discharge hose diameter: 038

MODEL	W (mm)	H (mm)	D (mm)
DRII-15F (-HG)	760	1696	525
DRII-25F (-HG)		1845	
DRII-50F (-HG)	830	1965	
DRII-75F (-HG)		2245	

MODEL		DRII-15F (-HG)	DRII-25F (-HG)	DRII-50F (-HG)	DRII-75F (-HG)
乾燥方式	Drying Method	熱風乾燥方式 Hot-Air Drying Method			
乾燥温度	Drying Temperature (°C)	80~150			
乾燥ブロウ	風量 (50/60Hz) Flow (50/60Hz) (m³/min)	3.2/3.7		6.4/7.1	9.5/10.6
	静風圧 (50/60Hz) Static Air Pressure (50/60Hz) (kPa)	0.4/0.61		0.63/0.91	0.91/1.3
	電動機出力 Motor (kW)	三相0.05 3 phase 0.05		三相0.15 3 phase 0.15	三相0.3 3 phase 0.3
乾燥ヒータ	Drying Heater (kW)	2.0	3.0	5.4	
乾燥ホッパー (材質 SUS)	最大仕込み容量 ※ 1 Maximum Capacity (ℓ)	25 (15kg)	42 (25kg)	83 (50kg)	125 (75kg)
	調整範囲 ※ 1 Adjustable Range	17~25 (10~15kg)	25~42 (15~25kg)	42~83 (25~50kg)	42~125 (25~75kg)
輸送ブロウ	風量 (50/60Hz) Flow (50/60Hz) (m³/min)	3.5/4.2			
	静風圧 (50/60Hz) Static Air Pressure (50/60Hz) (kPa)	15.0/20.0			
	電動機出力 Motor (kW)	1.5/1.75			
必要圧縮エア圧力	Required Air Pressure (MPa)	0.5以上 Above 1.5			
循環側フィルタ	材質 Material	セルロース系繊維 + 化学繊維 Cellulose fiber + synthetic fiber			
	ろ過性能 Filtering Capacity (μ)	10相当 Equivalent to 10			
輸送側フィルタ	材質 Material	セルロース系繊維 + 化学繊維 Cellulose fiber + synthetic fiber			
	ろ過性能 Filtering Capacity (μ)	10相当 Equivalent to 10			
ホース径	エア吸引管径 Air (mm)	標準仕様 φ 38 ヘリカル仕様 φ 38 / φ 50 Standard Type: φ 38 Helical Type: φ 38 / φ 50			
	材料吸引管径 Material (mm)	φ 38			
乾燥機側輸送ホッパー 有効容量	Conveying Hopper Effective Capacity (Dryer) (ℓ)	6.0			
電源電圧	Power Supply (V)	三相AC200 (50/60Hz) 3 phase 200VAC (50/60Hz)			
定格電流	Rated Current (A)	18	17	25	
消費電力	Power Consumption (kW)	3.55/3.8	4.55/4.8	7.05/7.3	7.2/7.45
温度調節器	制御方式 Control Method	PID制御 PID control			
	センサ入力形式 Sensor Input	K (CA)			
成形機側輸送ホッパー (標準仕様)	ホッパー形式 ※ 2 Hopper Type	Gホッパー50 G hopper 50	G50 / G100	Gホッパー100 G hopper 100	
	容量 Capacity (ℓ)	1.7	1.7 / 7	7	
成形機側輸送ホッパー (ヘリカル仕様)	ホッパー形式 ※ 2 Hopper Type	HG50ヘリカルホッパー HG50 Helical Hopper	HG50 / HG100 ヘリカルホッパー HG50 / HG100 Helical Hopper	HG100 ヘリカルホッパー HG100 Helical Hopper	
	容量 Capacity (ℓ)	4.9	4.9 / 5.6	5.6	
機械重量	Weight (kg)	165	172	186	192

※ 1 : 仕込み量 (ℓ) は ABS バージンペレット見掛比重 0.6 の場合です。
 ※ 2 : 50K は、標準仕様 G ホッパー 50 又は 100 ヘリカル仕様 HG50 又は HG100 ヘリカルホッパーの選択が可能です。
 ※ 1 : The capacity (ℓ) is based on using ABS virgin pellets with the apperant specific gravity 0.6.
 ※ 2 : For 50KG standrd type, select either G Hopper 50 or 100. For 50KG helical hopper type, select HG 50 or HG 100 Helical Hopper.